

SENSA™

Unité de double osmose inverse pour l'industrie cosmétique & pharmaceutique

Le système d'osmose inverse à double passe SENSA produit de l'eau déminéralisée. Il a été conçu pour produire une eau de faible conductivité (<math> < 4.3 \mu\text{S}/\text{cm}</math>) et de très bonne qualité bactériologique.

- Unité plug & play.
- Unité testée en usine, avec connexions NEP intégrées.
- Large gamme de débits et de rendements selon 6 modèles disponibles.



✓ CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Rendement élevé afin de minimiser les pertes en eau (jusqu'à 90% contre 75% pour des systèmes conventionnels).
- Pompe à vitesse variable pour économiser jusqu'à 50% d'énergie électrique.
- Unité plug & play, permettant une installation et une mise en service rapides.
- Ecran tactile couleur 12" pour rendre l'utilisation plus conviviale.
- Automate Siemens S7-1500.
- Accès facilité pour le fonctionnement et les opérations de maintenance.
- FAT réalisée en usine.

PRODUITS CHIMIQUES HYDREX

Il est conseillé d'utiliser les produits chimiques de traitement d'eau de la marque VWT Hydrex pour optimiser l'exploitation de l'installation.

💧 APPLICATIONS

Production d'eau pure pour l'industrie cosmétique & pharmaceutique

+ OPTIONS

- Régulation de pH et kit de dosage
- Appareil de mesure de la dureté de l'eau
- Économies d'eau : retraitement du concentrat de l'osmose inverse
- Dégazeur membranaire pour l'élimination du CO₂ (balayage et mode combo)
- Tuyauterie du perméat en inox
- Compatible avec Hubgrade pour un système de maintenance de qualité
- IHM (Interface Homme-Machine) conforme à la norme 21 CFR part 11 pour la traçabilité

SERVICES ASSOCIÉS

Le service après-vente local et les équipes d'entretien proposent des programmes de maintenance préventive et corrective afin d'assurer un fonctionnement efficace de l'installation sur le long terme.





Paramètres du système d'exploitation

Modèle	Unité de mesure	1400	2100	3300	4400	6600	10000
Teneur en sel eau à traiter (exprimée en TDS)	mg/l	Jusqu'à 1 000 ppm					
Débit nominal du perméat	m ³ /h	1.40	2.10	3.30	4.40	6.60	10.00
Débit nominal d'eau d'alimentation	m ³ /h	1.87	2.80	4.40	5.86	8.79	13.32
Rendement	%	75% en base Jusqu'à 90 % avec option économie d'eau					
Puissance installée	kW	8	10	19	19	27	36

Dimensionnements du système

Modèle	Unité de mesure	1400	2100	3300	4400	6600	10000
Longueur totale installée	m	3.00	4.00	4.00	4.00	4.50	4.50
Largeur totale installée	m	0.95	0.95	1.45	1.45	1.50	1.50
Hauteur totale installée	m	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Poids à vide	kg	1050	1300	1700	1800	2300	2700
Poids en fonctionnement	kg	1400	1800	2400	2500	3500	4100

Raccords tuyauterie

Modèle	Unité de mesure	1400	2100	3300	4400	6600	10000
Alimentation	DN	25	25	40	40	40	50
Eau traitée ⁽¹⁾	DN	20 1"	20 1"	25 1"	32 1"½	32 1"½	40 2"
Concentrat	DN	15	15	25	25	25	25

⁽¹⁾ Tuyauterie de sortie en PVC | Tuyauterie de sortie en INOX, option (ASME BPE)

Conditions environnementales

Paramètre	Unité	Valeur
Température ambiante minimum	°C	5
Température ambiante maximum	°C	30
Humidité maximum	%	90

Prérequis de l'alimentation en eau

Eau de surface ou eau de forage

Paramètre	Unité	Valeur
Température minimum de l'eau	°C	5
Température maximum de l'eau	°C	30
Pression d'alimentation minimum	barg	3
Pression d'alimentation maximum	barg	6
Indice de colmatage maximum ou SDI	-	< 3
Dureté maximum totale de l'eau entrante	mg/l CaCO ₃	< 2
Chlore libre max. dans l'eau entrante	mg/l	< 0.1

Qualité moyenne de l'eau traitée

Paramètre	Unité	Valeur
TDS (sels dissous totaux)	mg/l	< 2.5
Conductivité moyenne	µS/cm	< 4.3 @20°C
Bactéries	cfu/100 ml	< 10
COT (carbone organique total)	ppb	< 500

Matériaux de construction

Skid	Acier peint
Tuyauterie basse pression	PVC en base - Option pour tuyauterie de sortie en Inox ASME BPE
Tuyauterie haute pression	Inox 316L

Puissance nécessaire

Paramètre	Unité	Valeur
Tension	V	3 x 400 V
Fréquence	Hz	50
Phases	-	3